10562556. Quæruntur media, quæ absque extractione radicis cubicæ sic inuenies. Datorum logarithmi sunt 9090051. & — 547302. ad illius duplum 18180102. adde hunc,& fiet 17632800. qui tripartitus producit 5877600. Logarithmum,cuius sinus 5555702,est prius mediũ quæsitum. Item simili modo ad huius —547302. duplum, quod est — 10946 04.adde illum 9090051, & producetur 7995447. qui tripartitus producit 2665149. Logarithmum, cuius sinus 7560445. est posterius medium etiam quæsitum.Quatuor itaque proportionalia continua sunt 4029246. 5555702.7660445.& 10562556.

Aliud exemplum.

SInt extrema data 14142135. & 5000000.illius in tabula secantium inuenti logarithmus in tabula nostra est — 3465735. huius verò 5000000. logarithmus est 6931470. cuius duplo 13862940. adde — 3465735. fiet 10397205.quem tripartire, & fit † 3465735. logarithmus medij proportionalis minori extremo 5000000. proximus, quod est 7071068. Sic duplo — 3465735. quod est — 6931470. adde † 6931470. & fiet inde 0. seu nihil, quod tripartitum etiam reddit 0. cuius sinus & valor est 10000000.pro reliquo & maiore medio.Quatuor itaque hæc continuè proportionalia sunt 12142135. 10000000. 7071068.5000000.

CONCLVSIO.

EX his prælibatis iudicent eruditi quantum emolumenti adsint illis logarithmi: quandoquidem per eorum additionem multiplicatio, per substractionem diuisio, per bipartionem extractio quadrata, per tripartitionem cubica, & per alias faciles prostaphereses omnia grauiora calculi opera euitantur: cuius rei specimen generale hoc priore libro exhibuimus. Sequente autem de eorundem proprio & particulari vsu in nobili illa Geometriæ specie, quæ Trigonometria dicitur,tractaturi sumus.

FINIS PRIORIS LIBRI.

LIBER SECVNDVS

DE CANONIS MIRIFICI LOGARITHMORVM PRÆCLARO VSV IN Trigonometria.

CAP. I.

QVVM Geometria sit ars benè metiendi, Dimensio sit magnitudinum propositarum, magnitudines figuram (potentia saltem) constituant, figura sit triangulum, aut triangulatum: Triangulatum verò compositum sit ex triangulis, quibus suisque, partibus mensuratis, mensurabitur & ipsud,illiusque partes omnes. Certum igitur est ex triangulorum doctrinâ omnis Geometricæ quæstionis Solutionem Logisticam pendere.

Triangulum aut rectilineum est,aut Sphericum.

De Rectilineis, prop. 1.

RECtilinei tres anguli æquantur duobus rectis.

Vnde duobus datis, aufer eorum aggregatum ex 180 gradibus, & proueniet tertius. Item vnico ex 180. gradibus ablato, restat reliquorum duorum aggregatum.

Rectilineum aut rectangulum est,obliquangulum.